Pressemitteilung

Produktweiterentwicklung für die Abluftreinigung

**Dürr stellt die nächste Generation an elektrostatischen Nassabscheidern vor**

Bietigheim-Bissingen, 16. Februar 2021 *–* **Dürr Megtec hat seine neueste Generation an Nass-Elektrofiltern (Wet Electrostatic Precipitator, WESP) auf den Markt gebracht. Das System zur Abluftreinigung scheidet effizient Feinstaub, sauren Nebel und Aerosole von Industriegasen ab, sodass globale Umweltvorschriften erfüllt werden und nachgeschaltete Anlagen geschützt werden. Zu den wichtigsten Verbesserungen des neuen WESP-Systems von Dürr Megtec zählen geringerer Wartungsaufwand, höhere Abscheideleistung, Standardisierung und kürzere Installationszeiten.**

Bei der Entwicklung des neuen Nass-Elektrofilters nahm Dürr Megtec, Teil der Umwelttechniksparte des Dürr-Konzerns, sowohl die Umwelt als auch die Betriebs- und Wartungsarbeiten seiner Kunden in den Blick. Im Fokus stand die hochintensive, automatische Offline-Reinigung der Anlage, die den Wartungsaufwand reduziert, Verschleppungen während des Waschvorgangs verhindert und eine bessere Betriebsleistung während der Reinigung bietet. Außerdem sind jetzt auch die Systemkomponenten leicht zugänglich für Wartungsinspektionen.

**Gesteigerte Effizienz**

Mit einer effizienteren Schmutzstoffabscheidung wird die Leistung des Nass-Elektrofilters gesteigert. Das gelang über eine erhöhte Betriebsspannung, die eine geringere Auffangfläche erfordert. Darüber hinaus wurde das Gasverteilungssystem komplett neu konzipiert, um die Strömung durch das System zu optimieren. Indem verschiedene Rohrformen und Elektroden getestet und entsprechend ausgewählt wurden, konnte die Gesamtleistung weiter verbessert werden.

**Reduzierte Installationszeit**

Die in der neuen Produktgeneration verwendeten standardisierten Module reduzieren die Installationszeit. Die Systeme werden aus verschiedenen Standardmodulen zusammengesetzt und an die kundenspezifischen Anforderungen angepasst.

Um dem entscheidenden Faktor Zeit gerecht zu werden, sind die WESPs der „next generation“ schneller installiert. Die Module mit Rohrbündeln werden in der Fertigung bereits für den Versand an den Kunden vormontiert. Alle Elektroden sind vorgespannt und vorjustiert, so dass diese langwierige und mühsame Arbeit auf der Baustelle entfällt. Im Vergleich zu anderen marktüblichen WESP-Konstruktionen sind die Fertigungs- und Installationszeiten des neuen Dürr-Produkts deutlich geringer.   
  
WESP-Systeme werden quer durch alle Industriezweige eingesetzt, u. a. in der Holzindustrie, der Lebensmittelverarbeitung, bei der Herstellung von Biokraftstoffen sowie von Dämmstoffen, in der chemischen und petrochemischen Industrie, in der Erz- und Metallindustrie sowie in der Zellstoff- und Papierindustrie. Die Nass-Elektrofiltersysteme von Dürr entfernen in Abhängigkeit von den Eigenschaften des Gasstroms bis zu 98 Prozent der Partikel in einer einzigen Stufe. Mit alternativen Konfigurationen ist eine noch effizientere Abscheideleistung möglich.

**Anwendungsorientierte Entwicklung**

Die angebotene WESP-Technologie ist im Bereich der industriellen Abluftreinigung etabliert. „Nach Gesprächen mit unseren Kunden haben unsere Produktentwicklungsabteilungen innovative, zum Patent angemeldete Ideen im Bereich der Partikelabscheideleistung sowie der Rohr- und Elektrodenreinigung entwickelt – alles mit dem Blick auf reduzierten Wartungsaufwand und erhöhte Zuverlässigkeit“, sagt Dr. Daniel Schmitt, President & CEO der Dürr-Division Clean Technology Systems.

Bevor die Ideen umgesetzt wurden, dienten zahlreiche maßstabsgerechte Modelle zu ersten Strömungstest im Labor. Das darauf basierende, maßstabsgetreue Equipment wurde unter realen Bedingungen intensiv getestet. Die Ergebnisse des Pilotprogramms flossen in die endgültigen Konzepte ein und belegten deren Leistungsfähigkeit, bevor die Produktion im kommerziellen Maßstab startete.

„Die Entwicklung der neuen Generation berücksichtigt das branchenspezifische Feedback von Anwendern und Betreibern“, fügt Dr. Daniel Schmitt hinzu. „Wir freuen uns darauf, diese Anlage auf den Markt zu bringen, so dass sowohl unsere Kunden als auch die Umwelt davon profitieren können.“

Weitere Informationen über die weiterentwickelte WESP von Dürr finden Sie im Video und auf der Unternehmens-Website https://www.durr-megtec.com/en/products/exhaust-gas-and-air-pollution-control/separation-processes/wet-esp.

**Bilder**

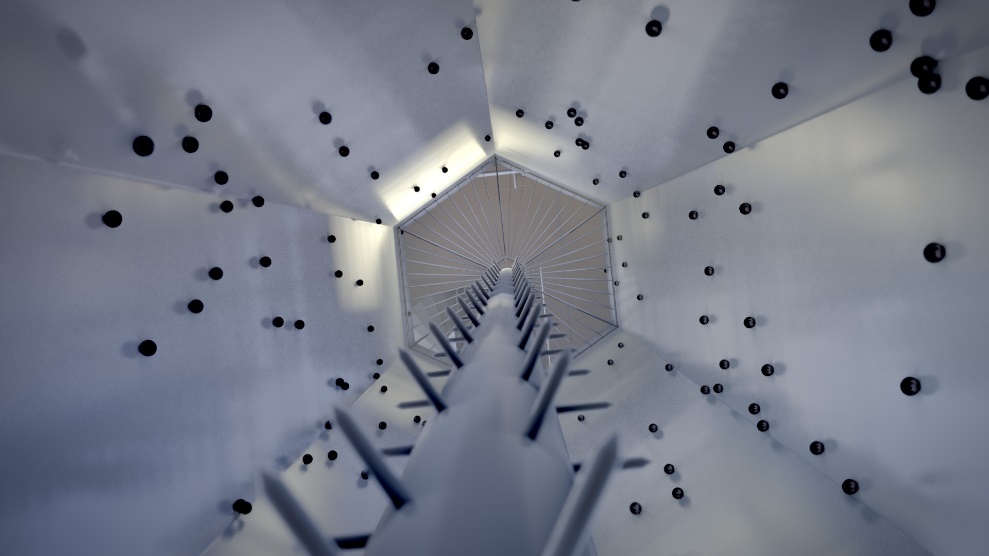
****

Bild 1: Dank erhöhter Betriebsspannung kann eine effizientere Schadstoffabscheidung erreicht werden. Diese erfordert eine geringere Sammelfläche. Das Gasverteilungssystem wurde komplett neu konzipiert, um den Fluss durch das System zu optimieren.

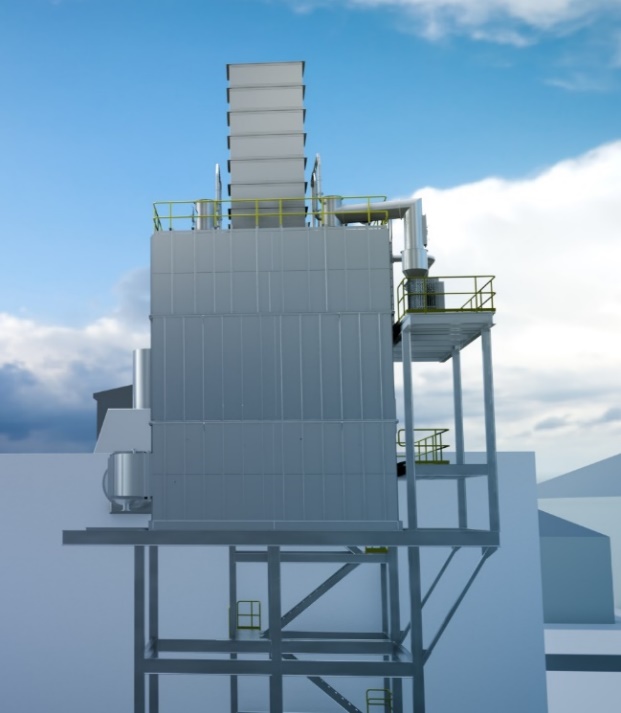
****

Bild 2: Das modulare System wird schnell und effizient vor Ort montiert. Die Hauptbaugruppen sind mit allen internen Komponenten innerhalb weniger Tage installiert.

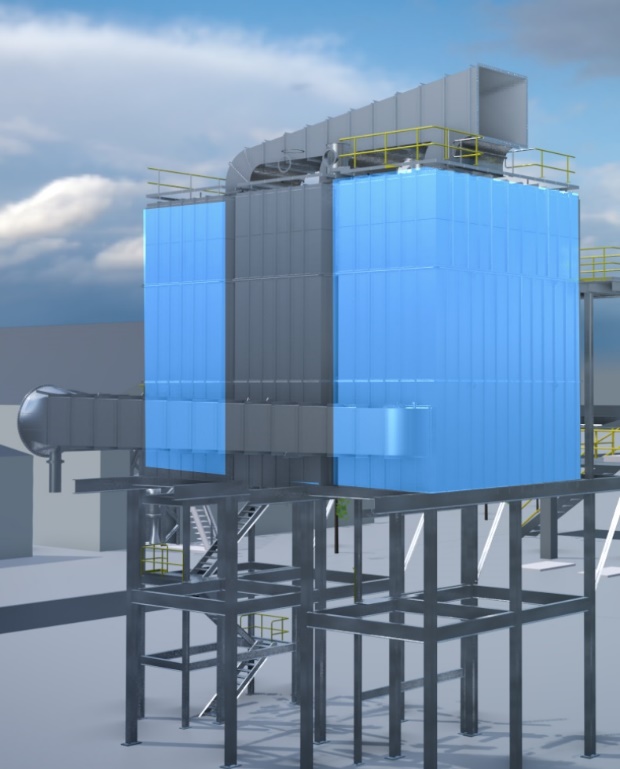
****

Bild 3: Um die Rohrbündel des Systems zu reinigen, wird eine hochmoderne Wasserspülsequenz eingesetzt. Der Gasfluss wird sequentiell – ein Modul nach dem anderen – abgeschaltet, damit jedes Feld separat gereinigt werden kann.

Der Dürr-Konzern ist ein weltweit führender Maschinen- und Anlagenbauer mit ausgeprägter Kompetenz in den Bereichen Automatisierung und Digitalisierung/Industrie 4.0. Seine Produkte, Systeme und Services ermöglichen hocheffiziente Fertigungsprozesse in unterschiedlichen Industrien. Der Dürr-Konzern beliefert Branchen wie die Automobilindustrie, den Maschinenbau sowie die Chemie-, Pharma- und holzbearbeitende Industrie. Im Jahr 2019 erzielte er einen Umsatz von 3,92 Mrd. €. Das Unternehmen beschäftigt rund 16.200 Mitarbeiter und verfügt über 112 Standorte in Ländern. Der Konzern agiert mit den drei Marken Dürr, Schenck und HOMAG sowie mit fünf Divisions am Markt:

* **Paint and Final Assembly Systems:** Lackierereien sowie Endmontage-, Prüf- und Befülltechnik für die Automobilindustrie
* **Application Technology:** Robotertechnologien für den automatischen Auftrag von Lack sowie Dicht- und Klebstoffen
* **Clean Technology Systems:** Abluftreinigungsanlagen, Schallschutzsysteme und Batteriebeschichtungsanlagen
* **Measuring and Process Systems:** Auswuchtanlagen und Diagnosetechnik
* **Woodworking Machinery and Systems:** Maschinen und Anlagen für die holzbearbeitende Industrie

Kontakt

Dürr Systems AG

Kristin Roth

Marketing

Tel.: +49 7142 78-4854

E-Mail: kristin.roth@durr.com

[www.durr.com](http://www.durr.com)